Cormacarena Somos vida, somos Meta	CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AREA DE MANEJO ESPECIAL LA MACARENA CORMACARENA	@Cormacarena
OBJETO:	SOLUCIONES FOTOVOLTAICAS INTERNADO TILLAVA Y CENTROS POBLADOS	

PRESUPUESTO OFICIAL					
Nº ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ESCUELA VEREDA DE TILLAVA (PUERTO GAITAN)					
1,1	Suministro e instalación Estructura en aluminio para montaje de paneles solares en disposición (2 X 5) en techo	und	1,00	$ 5.850.216,00	$ 5.850.216,00
1,2	Suministro e instalación de Panel solar monocristalino de 585W	und	10,00	$ 860.744,00	$ 8.607.440,00
1,3	Suministro e instalación de gabinete rack de piso de 41U de19", protección NEMA 4	und	2,00	$ 9.096.226,00	$ 18.192.452,00
1,4	Suministro e instalación tablero de protecciones DC y AC, incluye dispositivos de protección contra sobretensión (DPS) y accesorios	und	1,00	$ 4.083.113,00	$ 4.083.113,00
1,5	Suministro e instalación Inversor Hibrido Offgrid 6KW - 48V, inversor Solar Onda Pura.	und	1,00	$ 8.257.191,00	$ 8.257.191,00
1,6	Suministro e instalación Batería de litio 48v 100ah, 4.8kwh	und	7,00	$ 9.577.586,00	$ 67.043.102,00
1,7	Suministro e instalación transferencia manual para Bypass.	und	1,00	$ 934.681,00	$ 934.681,00
1,8	Suministro e instalación de canalización para sistema solar fotovoltaico	und	1,00	$ 3.054.210,00	$ 3.054.210,00
1,9	Suministro e instalación Sistema de puesta a tierra	und	1,00	$ 2.469.445,00	$ 2.469.445,00
1.10.	Suministro e instalación cable solar 6mm2 polarizado para solución solar (marcado según código colores)	ml	50,00	$ 49.443,00	$ 2.472.150,00
1,11	Suministro e instalación Cable Aislado No. 10 AWG Cobre para tierra (marcado según código colores)	ml	10,00	$ 45.561,00	$ 455.610,00
1,12	Suministro e instalación Cable Aislado No. 12 AWG Cobre para AC (marcado según código colores)	ml	10,00	$ 37.799,00	$ 377.990,00
1,13	Suministro e instalación Cable tipo soldador 4 AWG Cobre para baterías (marcado según código colores)	ml	10,00	$ 66.288,00	$ 662.880,00
1,14	Pruebas de aislamiento a cableado DC y AC instalado	und	1,00	$ 3.849.251,00	$ 3.849.251,00
1,15	Replanteo de red eléctrica para el sistema solar fotovoltaico	ml	80,00	$ 10.890,00	$ 871.200,00
1,16	Suministro e instalación de Luminaria LED de 80W 8000lm 4000k IP65 con panel solar y bateria para autoalimentación.	und	1,00	$ 4.052.195,00	$ 4.052.195,00
1,17	Suministro e instalación de Mástil metálico galvanizado de 9m para luminaria LED	und	1,00	$ 3.285.192,00	$ 3.285.192,00
1,18	Suministro e intalación de sistema de puesta tierra terminal BT para luminaria LED	und	1,00	$ 649.707,00	$ 649.707,00
Subtotal					**$ 135.168.025,00**
ESCUELA VEREDA LA VIGIA (VILLAVICENCIO)					
1,19	Suministro e instalación de Luminaria LED de 80W 8000lm 4000k IP65 con panel solar y bateria para autoalimentación.	und	1,00	$ 3.117.073,00	$ 3.117.073,00
1.20.	Suministro e instalación de Mástil metálico galvanizado de 9m para luminaria LED	und	1,00	$ 2.527.071,00	$ 2.527.071,00
1,21	Suministro e intalación de sistema de puesta tierra terminal BT para luminaria LED	und	1,00	$ 499.775,00	$ 499.775,00
Subtotal					**$ 6.143.919,00**
ESCUELA VEREDA DEL PALMAR (CUMARAL)					
1,22	Suministro e instalación de Luminaria LED de 80W 8000lm 4000k IP65 con panel solar y bateria para autoalimentación.	und	1,00	$ 3.272.927,00	$ 3.272.927,00
1,23	Suministro e instalación de Mástil metálico galvanizado de 9m para luminaria LED	und	1,00	$ 2.653.425,00	$ 2.653.425,00
1,24	Suministro e intalación de sistema de puesta tierra terminal BT para luminaria LED	und	1,00	$ 524.763,00	$ 524.763,00
Subtotal					**$ 6.451.115,00**
ESCUELA VEREDA BRISAS DEL GUAYURIBA (ACACIAS)					
1,25	Suministro e instalación de Luminaria LED de 80W 8000lm 4000k IP65 con panel solar y bateria para autoalimentación.	und	1,00	$ 3.272.927,00	$ 3.272.927,00
1,26	Suministro e instalación de Mástil metálico galvanizado de 9m para luminaria LED	und	1,00	$ 2.653.425,00	$ 2.653.425,00
1,27	Suministro e intalación de sistema de puesta tierra terminal BT para luminaria LED	und	1,00	$ 524.763,00	$ 524.763,00
Subtotal					**$ 6.451.115,00**

SUBTOTAL OBRAS	$	154.214.174,00

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		$	**154.214.174,00**
ADMINISTRACION (A)	26%	$	40.095.685,24
IMPREVISTOS (I)	3%	$	4.626.425,22
UTILIDAD (U)	2%	$	3.084.283,48
AIU 31%		$	47.806.393,94
CERTIFICACIÓN RETIE SOLUCIÓN FOTOVOLTÁICA		$	7.489.701,18
CAPACITACIÓN A LA COMUNIDAD EDUCATIVA		$	**359.000,00**
VALOR TOTAL		$	**209.869.269,12**
VALOR TOTAL REDONDEADO A CERO		$	**209.869.269,00**

WILLIAM FERNANDO RIOS MIRANDA/COMPONENTE TECNICO
INGENIERO ELECTRONICO
CPS - GRUPO AIRE Y URBANO

JUAN CARLOS SANCHEZ M
INGENIERO AMBIENTAL Y SANITARIO
CPS- HIDROCARBUROS Y ENERGETICOS

PATRICIA BAQUERO TORRES
Subdirectora de Gestión Ambiental